61366

OBSERVATIONS

SUR LA CARTE DU GOLPHE DU MEXIQUE, ET des Iſles de l'Amérique, dreſſée au Dépôt des Cartes, Plans & Journaux de la Marine, pour le ſervice des Vaiſſeaux du Roi, par ordre de M. le COMTE DE MAUREPAS, *en* 1749.

ON aura de la peine à croire que, quoiqu'on navigue depuis plus de deux ſiécles dans le Golphe du Mexique & parmi les Iſles de l'Amerique, aucune Nation n'en ait donné de Carte qui approche de l'exactitude qu'exige la sûreté des Navigateurs; on peut dire au contraire que toutes celles qui ont été publiées, juſqu'à préſent, ſont remplies d'une infinité d'erreurs de toute eſpéce, & les plus préjudiciables.

Quelques connoiſſances que l'on ait d'un parage, & quelque pratique que l'on ſoit des Côtes, il n'eſt pas douteux qu'une Carte fidelle ne ſoit un guide dont on ne ſçauroit ſe paſſer.

Celle que nous donnons aujourd'hui a été dreſſée au Dépôt des Cartes & Plans de la Marine, par ordre du Miniſtre, pour le ſervice des Vaiſſeaux du Roi: nous ne craignons pas d'avancer qu'elle eſt infiniment plus exacte & plus fidelle que toutes les autres, & que les Navigateurs peuvent y mettre leur confiance; mais, pour leur faire connoître qu'elle eſt bien fondée, nous allons rapporter les principales Remarques & Obſervations dont nous nous ſommes ſervi pour ſa conſtruction, & nous dirons-en même tems un mot de quelques-unes des erreurs que nous avons corrigées.

Avant que d'entrer en matiere, nous croyons devoir avertir que nous avons fait la réduction de cette Carte, comme de celles qui l'ont précédée, ſuivant l'hypotheſe de la Terre Sphérique, parce que nous avons trouvé que l'applatiſſement de la Terre, vers les Pôles, influoit peu ſur la conſtruction d'une Carte qui contient auſſi peu d'étendue, tant en latitude qu'en longitude, que le Golphe du Mexique & les Iſles de l'Amérique.

Pour mieux en convaincre les Navigateurs, nous ajoûterons que nous avons fait la réduction dans l'un & dans l'autre ſyſtême, ſuivant les Tables Loxodromiques qui ont été publiées par MM. Murdoch; & nous avons trouvé que depuis le huitiéme degré de latitude Septentrionale juſqu'au trente-deuxiéme, qui eſt l'étendue de notre Carte, du Nord au Sud, il entreroit dans l'hypotèſe de la Terre Sphérique 1547 parties de l'Equateur, en ſuppoſant le degré de l'Equateur diviſé en 60 parties ou minutes, au lieu que, ſuivant l'applatiſſement de la Terre, déterminé par M. les Aſtronomes qui ont fait le voyage au Cercle pôlaire, il ne ſe trouveroit entrer dans notre graduation que 1519 de ces mêmes parties: la différence eſt de 28 parties, qui ſont à répartir ſur 24 degrés de Latitude renfermés dans notre Carte, ce qui diminueroit chaque degré d'environ une ſoixantiéme partie; or la grandeur de notre degré n'étant que de 9 lignes, ce ſeroit de cette grandeur dont il faudroit prendre la ſoixantiéme partie. On ſent que la pointe du compas le plus fin & la main la plus délicate ne pourroient pas faire ſentir cette différence de meſure. Ainſi nul inconvénient à ſuppoſer la Terre Sphérique & à dreſſer nos Cartes en conſéquence, continuant à graduer nos Echelles croiſſantes ſur le pied de 20 lieues marines de 2853 toiſes pour chaque degré, ce qu'il faudroit changer pour les faire répondre à la valeur convenable à l'applatiſſement de la Terre.

Analyſe de la Carte.

Nous entendons ici par le Golphe du Mexique, cette étendue de Mer, les Côtes & les Iſles contenues entre la Vera-Crux aux Côtes du Mexique, & la Barbade qui eſt la plus Orientale des Iſles du vent: ce qui renferme, ſuivant les Obſervations aſtronomiques les plus exactes, 38 degrés de Longitude; & nous les bornons du côté du Nord par le 32e degré, & du côté du Sud par le 8 degré de Latitude Septentrionale, comprenant, dans cet eſpace, toutes les Iſles Antilles, connues ſous le nom des Iſles du Vent & de deſſous le Vent, Portorico, S. Domingue, Cuba, la Jamaïque, &c. les Lucayes & autres, la preſqu'Iſle de la Floride, la Côte de la Louiſiane, les Côtes du Mexique & de la Nouvel-

le-Eſpagne, & celle de Terre-ferme, juſqu'à l'embouchure de la Riviere d'Orenoque.

PREMIERE PARTIE.

Côtes du Mexique, Nouvelle-Eſpagne & Terre-ferme, depuis la Vera-Crux juſqu'à l'Orenoque.

La diſtance depuis la Vera-Crux juſqu'à la Pointe la plus orientale de l'embouchure de la riviere d'Orenoque variant beaucoup dans toutes les Cartes Hydrographiques, ſoit Angloiſes, ſoit Hollandoiſes; nous avons commencé par fixer l'étendue qu'il convenoit de lui donner: après avoir déterminé ces deux points par le ſecours de diverſes Obſervations aſtronomiques que nous allons rapporter, nous allons comparer notre travail avec la Carte Angloiſe de l'Amérique Septentrionale & Golphe du Mexique de Henri Poople, publiée à Londres il y a quelques années, & que pluſieurs perſonnes ont regardé juſqu'à préſent comme un bon ouvrage. Voici ce qui réſulte de la comparaiſon.

Nous avons placé la Vera-Crux par 100 degrés 15 minutes à l'Occident du Méridien de Paris, & la Pointe orientale de l'embouchure de la Riviere d'Orenoque par 63 degrés 45 minutes, ce qui fait 36 degrés 30 minutes pour la différence en Longitude de ces deux Lieux.

La Carte Angloiſe de Poople marque la Vera-Crux par 101 degrés à l'Occident du Méridien de Londres, & la Pointe Orientale de l'Orenoque par 59 degrés 35 minutes, ce qui donne leur différence en Longitude de 41 degrés 25 minutes, plus grande d'environ 5 degrés qu'elle ne doit être.

Il ne nous a pas été difficile d'établir la Longitude de la Vera-Crux: on trouve dans les Tranſactions philoſophiques l'Obſervation d'une éclypſe du Soleil du 11 Mars 1727, faite par M. Joſeph Harris & calculée par M. Halley, dont il réſulte 97 degrés 58 minutes de longitude Occidentale du Méridien de Londres, qui, étant 2 degrés 25 minutes plus Occidental que Paris, détermine la longitude de la Vera-Crux de 100 degrés 13 minutes à l'Occident du Méridien de Paris: Les Eſpagnols, y ayant fait des Obſervations, ont trouvé cette longitude de 100 degrés 15 minutes, qui ne différe de la précédente que de 2 minutes; on ne peut eſperer un rapport plus parfait entre des Opérations différentes.

La latitude de la Vera-Crux n'étoit pas plus exacte dans toutes les Cartes, quelques-unes la mettent au 18 dégré de latitude, d'autres au 18 degré 30 minutes; la Carte de Poople la met au

18 degré 48 minutes; le Capitaine Hawkins, qui y a fait quelque ſéjour, la prétend de 19 degrés; mais, ſuivant les Obſervations de Carenza, Pilote de la Flotille en 1718, la Vera-Crux eſt par 19 degrés 10 minutes de latitude : M. Harris dans des Obſervations poſtérieures la donne de 2 minutes de moins; ce qu'on peut regarder comme une confirmation des Obſervations du Pilote Eſpagnol, que nous avons cru devoir ſuivre.

Nous avons placé Villa-Ricca ou vieille Vera-Crux à 5 ou 6 lieues au Nord-Oueſt de la Vera-Crux : cette poſition eſt conſtatée par tous les Auteurs Eſpagnols, & connue de tous les Navigateurs; cependant la Carte Angloiſe de Poople place Villa-Ricca à 25 lieues au Nord de la Vera-Crux : cette même Carte place l'Iſle des Sacrifices à 13 ou 14 lieues de celle de S. Jean d'Ulva, & l'éloigne de la Côte de plus de 10 lieues, au lieu que l'Iſle des Sacrifices n'eſt éloignée de celle de S. Jean d'Ulva que d'environ 2 tiers de lieue, & ſituée tout auprès de la Côte, dont elle n'eſt ſéparée que par un Canal d'environ un bon tiers de lieue.

C'eſt ainſi que nous l'avons marqué ſuivant les Mémoires de pluſieurs Navigateurs, & en particulier ſur une Carte levée ſur les lieux en 1702, par les ordres de M. de Châteauregnaud, Vice-Amiral de France & Capitaine Général des Armées Navales d'Eſpagne.

La Côte depuis la Vera-Crux juſqu'à Port-Royal, qui eſt à la Partie du Sud de la Côte de Campeche, eſt aſſujettie aux Remarques & Obſervations que l'on trouve dans les Mémoires & Journaux de Dampierre. Ce Navigateur, connu par ſon exactitude, a beaucoup fréquenté ces Parages; il a ſéjourné trois années dans la Baye de Campeche, & fait deux Voyages à la Vera-Crux en rangeant cette Côte, dont il donne un routier aſſez bien détaillé : on y trouve que la Ville de Campeche eſt ſituée dans un Anſe de ſable peu enfoncée, où il n'y a ni Riviere ni Iſles, au lieu que ſa Carte de Poople place la Ville de Campeche à l'Embouchure d'une grande riviere, à laquelle elle ne donne point de nom, formant une Baye aſſez conſidérable, couverte par une Iſle de plus de 3 lieues de longueur, avec deux petites Iſles au large. Nous pouvons aſſurer que rien n'eſt plus éloigné de la verité, & nous ignorons ce qui peut avoir jetté l'Auteur Anglois dans une pareille erreur.

Il eſt vrai qu'à 12 lieues au Sud de Campeche, on trouve la Riviere de Champeton, & entre les deux un petit Iſlet tout auprès de la Côte, & plus bas une autre petite Riviere, nommée par les Eſpagnols Porto-Eſcondido, c'eſt-à-dire Port caché, deſquels la Carte Angloiſe ne fait aucune mention.

On trouve auſſi dans les Mémoires de Dampiere des Remar-

ques ſur la Côte de Y'ucatan, depuis le Cap Deſconocido ſuivant les Mémoires des Eſpagnols, & Conducedo ſelon les Anglois, qui, dans l'une & l'autre langue, veut dire le Cap inconnu, juſqu'au Cap Catoche, dont il paroît que M. Poople n'a pas eu connoiſſance; & ces Remarques ont été confirmées par celles que nous avons tirées du Journal de la Navigation du Brigantin le Dauphin, armé à la Martinique en 1711 pour aller à la Côte de Campeche. Ce Navigateur a abordé à l'Iſle de Cozumel, a rangé la Côte juſqu'au Cap Catoche, & a pris hauteur dans pluſieurs endroits, rangeant la Côte de Y'ucatan juſqu'au Cap Deſconocido.

Si l'on compare la maniere dont notre Carte exprime cette Partie avec celle de la Carte Angloiſe, on y trouvera des différences bien conſidérables.

Par exemple, nous avons placé le Cap Catoche par 21^{d}. 5^{m}. de Latitude; la Carte Angloiſe le met par 21^{d}. 25^{m}. auprès de ce Cap à 3 ou 4 lieues au S. S. E. Nous avons placé une petite Iſle appellée par les Eſpagnols Key-Mujeres, en François l'Iſle des Femmes, & qui eſt à plus de 20 lieues de celle de Cozumel: La Carte Angloiſe ne marque point cette Iſle, mais environ 12 lieues au Nord de l'Iſle de Cozumel, elle marque 3 Iſles ſituées Nord & Sud 5 à 6 lieues, qu'elle nomme Iſles Magara, qui n'exiſtent point, & ne marque point Key-Mujeres, qui eſt auprès du Cap Catoche.

Avant de quitter ce Parage, il eſt néceſſaire de parler des Alacranes qui ſont de petits Iſlots entourés de bancs de ſable, ayant une chaine de roches au Nord de 4 à 5 lieues d'étendue en forme de croiſſant, au milieu deſquels Dampiere ſe trouva engagé en croyant les avoir paſſés, parce que toutes les Cartes les marquent beaucoup trop à l'Oueſt. Leur poſition eſt au N. O. du Cap Catoche à 33 ou 34 lieues de diſtance par les 22 degrés 20 minutes de latitude. La Carte Angloiſe les marque 20 minutes plus Nord, & à plus de 40 lieues à l'O. N. O. du Cap Catoche. Ces différences ſont d'une conſéquence infinie pour la ſûreté des Navigateurs, & font ſentir la néceſſité où l'on eſt de corriger les Cartes Marines dont on a été forcé de ſe ſervir juſqu'à ce jour.

La Côte de Honduras eſt fort différente ſur notre Carte de ce qu'on trouve dans la Carte de Poople. Nous avons placé le Cap Camaron par 15 degrés 15 minutes de latitude, & la Carte Angloiſe le met par 16 degrés 15 minutes: c'eſt un degré entier de différence en latitude.

Du Cap Camaron au Cap Gratias-à-Dios les meilleures Cartes Eſpagnoles ne mettent que 42 lieues: la Carte de Poople y en met plus de 60, & elle charge cette Côte de bancs de ſable, d'Iſlots, de roches & de bas-fonds qu'elle pouſſe fort au large, &

dont la ſituation eſt différente de ce qu'on trouve dans la nôtre. Nous ne craindrons pas d'avouer que n'ayant point trouvé d'abord dans nos Mémoires, ni dans les Journaux, des Remarques ſuffiſantes ſur cette Partie, nous nous trouvions forcés en quelque façon à ſuivre la Carte Angloiſe, devant la ſuppoſer plus exacte que ce que l'on trouve dans les Atlas Hollandois; mais en continuant nos Recherches, nous avons trouvé au Dépôt deux Cartes Eſpagnoles, manuſcrites du Golphe du Mexique, l'une faite à la Havane par Don Juan Biſante, Pilote Amiral de l'Armadille, & dédiée à l'Amiral Don Guillermo Morphi, &c. en 1696, & l'autre faite en la Ville de Carthagene des Indes en 1700, par ordre de l'Amiral Don Pedre de Navaretto, &c. ces deux Cartes nous ont décidé, & on ne ſera pas ſurpris que nous les ayons ſuivies par préférence à la Carte Angloiſe, puiſqu'elles ont été dreſſées ſur les Lieux par les Pilotes les plus habiles & les plus pratiques de ces Côtes. Tout le monde ſçait que les Armadilles ſont deux Eſcadres de 8 à 10 Vaiſſeaux que le Roi d'Eſpagne entretient dans cette partie de l'Amérique, comme Garde-côtes, pour empêcher les Etrangers de négocier dans ſes Etats.

Cette Recherche auroit pû nous paroître ſuffiſante, mais on ne peut pouſſer trop loin la préciſion en matiere de Cartes Hydrographiques. Nous avons voulu connoître d'où la Carte Angloiſe avoit pu tirer ſes poſitions; nous avons trouvé au Dépôt deux anciennes Cartes Marines Hollandoiſes, gravées par Robin, & différentes de celles qu'ils ont publiées depuis quelques années, qui ſont l'Original, trait pour trait, que M. Poople a ſuivi pour cette Partie. Nous ajoûterons que cette découverte nous a fait beaucoup de plaiſir, & qu'elle nous a fait ſentir combien l'eſprit de critique & de diſcuſſion nous eſt néceſſaire.

Nous avons encore pris dans ces deux Cartes Eſpagnoles le détail de la Baye de l'Amirante, fort différent de tout ce qu'on trouve dans les Cartes. On pourroit nous reprocher d'avoir fait cette Baye un peu trop grande, mais voulant faire ſentir ſa forme & marquer les Iſlots & Roches qui ſont à ſon entrée, nous avons été forcés de grandir un peu les diſtances, ſans cependant que cela préjudicie en rien à la Navigation.

L'Iſthme de Panama eſt déterminé en conſéquence des Obſervations Aſtronomiques qui ont été faites à Portobello & à Panama, & qui nous ont donné 82 degrés 10 minutes de longitude occidentale du Méridien de Paris pour Portobello, plus orientale de 2 degrés 45 minutes que celle que M. Poople a marquée dans ſa Carte.

Sa latitude a été obſervée par les mêmes Aſtronomes de 9 degrés 33 minutes 9 ſecondes, différente de celle marquée dans la Carte Angloiſe de 20 minutes.

Si nous n'avions pas eu une Obſervation de latitude, faite à Portobello par des Aſtronomes, nous l'aurions trouvé dans le Journal du Pilote de la Frégate le Cerf en 1713. Ce Navigateur, ayant pris hauteur à l'entrée de ce Port, l'a trouvé de 9 degrés 30 minutes, peu différente, comme l'on voit, de celle de nos Aſtronomes: ce qui nous donne occaſion de faire remarquer que nos bons Pilotes ne s'écartent pas beaucoup de la préciſion dans leurs Obſervations de latitude. Le même Navigateur a rangé toute cette Côte, & nous a donné un Routier de pointe en pointe.

Tout le monde connoit les Obſervations aſtronomiques qui ont été faites en différens tems pour déterminer la longitude & la latitude de Carthagene, & en dernier lieu celle qui a été faite par MM. les Académiciens François, envoyés au Pérou, de laquelle il réſulte 78 degrés pour la différence des Méridiens entre Paris & Carthagene.

Comparant cette longitude avec celle de Portobello, rapportée ci-devant, la différence entre ces deux Places eſt de 3 degrés 55 minutes de longitude; la Carte Angloiſe marque Carthagene par 76 degrés 40 minutes, & Portobello par 82 degrés 30 minutes, ce qui donne 5 degrés 50 minutes de différence, & cauſe une erreur bien conſidérable ſur la Route & la diſtance de Carthagene à Portobello, qui ſelon notre Carte ne ſeroit que d'environ 82 lieues, au lieu que ſur la Carte Angloiſe on y trouve plus de 130 lieues, erreur bien préjudiciable à la Navigation; car un Vaiſſeau qui voudroit aller de Carthagene à Portobello, ſe réglant ſur la Carte Angloiſe, ſe trouveroit avoir paſſé Portobello, lorſqu'il croiroit avoir encore 50 lieues à courir pour y arriver; de ſorte qu'il iroit s'affaler dans un enfoncement que la Côte fait en cet endroit, vers la Baye de l'Amirante, dont il lui ſeroit bien difficile de ſe relever, & où il coureroit tous les riſques de ſe perdre.

Quoique nous n'ayons pas deſſein de relever toutes les erreurs dans leſquelles la Carte Angloiſe eſt tombée ſur cette Côte, il eſt bon cependant de faire remarquer qu'entre Bocachique, qui fait l'entrée de Carthagene, & la groſſe Pointe à Canoa, elle marque une grande Baye de 3 à 4 lieues de profondeur, qu'elle appelle Sinaga: cette Baye n'exiſte point, c'eſt un fait connu de tous les Navigateurs; on ne trouve au contraire dans cet eſpace qu'une Côte de ſable, baſſe & unie, ſur laquelle la mer briſe, & le long de laquelle il ne ſeroit pas poſſible de faire aborder des Chaloupes. Mais ce qui a trompé l'Auteur Anglois, c'eſt qu'il a trouvé ſur quelque Carte le mot *Cienago* auprès de Carthagene: ce mot en Eſpagnol veut dire bourbe, fange, parce qu'au Nord de cette Ville dans les Terres il y a un Marais bourbeux aſſez étendu, &

qui n'eſt ſéparé de la Mer que par cette Terre baſſe & ſabloneuſe dont nous venons de parler.

Nous remarquerons encore que la Carte Angloiſe marque très-mal les Iſles du Barou & de S. Bernard, qui ſont au Sud de Carthagene. On peut la comparer avec la nôtre, & l'on verra que ſon moindre défaut eſt de les confondre. A l'égard de leurs ſituations & de leurs giſſemens, nous les avons tiré des Journaux de divers Navigateurs, & entre autres du Vaiſſeau le Griffon en 1711, & des Frégates la Thetis, la Venus & le Cupidon en 1727 & 1728. Ces dernieres ont mouillé aux Iſles du Barou, & ont levé le Plan avec une partie de la Côte voiſine.

Dans le Journal du Vaiſſeau le Griffon nous avons trouvé quelques routes qu'il a eſtimées avec beaucoup d'exactitude ; l'une de Portobello à la pointe de San Blas ou S. Blaiſe, qui ſe trouve l'Eſt 1 à 2 degrés, Sud 17 à 18 lieues. L'autre de la Pointe de San Blas aux Iſles de S. Bernard, l'Eſt 2 à 3 degrés, Sud 47 lieues ; & une troiſiéme de Bocachique à la Riviere du Chagre, l'Oueſt quart de Sud-Oueſt 100 lieues. Si l'on rapporte ces routes ſur notre Carte, on trouve entre ces lieux les mêmes diſtances & les mêmes airs de vent que ceux trouvés par le Navigateur : or comme nous avons placé ces Lieux en conſéquence des Obſervations aſtronomiques de Carthagene & de Portobello, il en réſulte un accord qui nous fait d'autant plus de plaiſir qu'il donne un degré de certitude à un des moyens que nous ſommes ſouvent obligés de mettre en œuvre, c'eſt-à-dire, que cette Remarque confirme ce que nous avons trouvé plus d'une fois, que les routes des Navigateurs, eſtimées avec préciſion, ſur-tout lorſqu'elles ne ſont pas d'une trop grande étendue, donnent très bien les diſtances en longitude : on en trouvera encore des preuves dans la ſuite de cette Analyſe.

Le reſte de la Côte depuis Ste Marthe, où il y a une Obſervation aſtronomique, juſqu'à l'Iſle de la Trinité a été corrigé ſur un Routier, manuſcrit d'un habile Pilote fort pratique de ces Côtes, ſuivant lequel nous avons placé le Cap de la Vela par les 12 degrés 13 minutes de latitude, & le Cap Coquibacoa 25 lieues à l'Eſt par la même latitude, au lieu que la Carte Angloiſe marque 5 lieues de plus d'un Cap à l'autre, & les met 25 minutes plus Nord.

Nous avons à Curiacao ou Curaſſol une Obſervation de latitude faite à terre. La Carte Angloiſe marque la Pointe du Nord-Oueſt de cette Iſle près de 40 minutes plus Nord que nous ; nous avons à Porto Cabello, qui veut dire Port des cheveux, une Obſervation de longitude, par le Pere Feuillé, qui nous a ſervi à aſſujettir toute la Côte de Caraque, dont nous avons tiré le détail du

du Routier manuſcrit que nous venons de citer. A l'égard du giſſement des Côtes de la Pointe d'Araye, du Cap des trois Pointes & des Bouches du Dragon, qui ſont l'entrée du Golphe de Paria, nous l'avons tiré du Journal de la Frégate du Roi la Nereyde en 1724, qui a navigué dans tous ces Parages. On trouve auſſi dans Dampiere quelques détails ſur l'Iſle de la Marguerite & les Iſles voiſines, dont nous avons fait uſage.

DEUXIE'ME PARTIE.

Côtes de la Floride, Louiſiane, & Iſle de Cube.

Les Côtes de la Floride & de la Louiſiane demandoient une diſcuſſion d'autant plus exacte, que toutes les Cartes Marines qui ont été publiées juſqu'à préſent, étoient tombées dans des erreurs conſidérables, tant ſur la poſition générale des principaux points, que ſur le détail particulier des Côtes.

Dans les Memoires de l'Académie des Sçiences on trouve une Obſervation Aſtronomique faite à la Nouvelle-Orleans, d'où l'on conclut la Longitude de cette Place à 92 degrés 16 minutes à l'Occident du Méridien de Paris, ce qui eſt fort différent de la Carte de Poople, qui met la Nouvelle Orleans par 93 degrés 40 minutes du Méridien de Londres, ce qui revient au 96e degrés 5 minutes de notre Méridien, & par conſéquent 3 degrés 49 minutes trop à l'Oueſt.

Si l'Obſervation Aſtronomique de la Nouvelle Orleans avoit beſoin d'être confirmée, on trouve dans les Mémoires de la Société Royale de Londres une Obſervation Aſtronomique qui a été faite à la pointe Orientale de l'Iſle-Dauphine, ſuivant laquelle on détermine ſa Longitude à 90 degrés 25 minutes; ainſi la différence des Méridiens entre la Nouvelle Orleans & cette partie Orientale de l'Iſle-Dauphine ſeroit d'un degré 51 minutes, qui par ce parallele vallent environ 31 lieues Marines de 20 au degré: nous avons comparé cette différence avec ce qui reſulte de la diſtance donnée par les Navigateurs, & avec les Cartes & Plans particuliers levés ſur les lieux que nous avons au Dépôt; l'accord que nous avons trouvé dans les uns & dans les autres, ſerviroit de preuve à ces deux obſervations Aſtronomiques, ſi elles en avoient beſoin.

A l'égard du détail particulier de l'embouchure de Miſſiſſipi & des Iſles & Côtes qui en ſont à l'Orient, que nous rendons différemment de toutes les Cartes, nous le devons à pluſieutes Cartes manuſcrites levées ſur les lieux en différents tems, ſurtout aux

Journaux des Vaiſſeaux (*a*) du Roi qui ont beaucoup fréquenté ces Parages, & dont les obſervations ſont en trop grands nombre pour pouvoir être rapportées ici ; on ſe contente ſeulement d'indiquer les Journaux où nous avons puiſé nos Remarques.

La Côte Occidentale de la Louiſiane, depuis l'embouchure du Fleuve de Miſſiſſipi juſqu'à la Baye de Saint-Bernard, n'a pas été à beaucoup près auſſi fréquentée que la Côte Orientale : depuis Monſieur de la Salle nous n'avons trouvé au dépôt que le Journal du Capitaine Beranger qui fut envoyé en 1720 par la Compagnie des Indes pour mieux reconnoître la Baye Saint-Bernard : ce Navigateur prit hauteur dans cette Baye, & la trouva par les 27 degrés 45 minutes de Latitude, il a rangé la Côte à une lieue & demie de diſtance l'eſpace de 143 lieues, il a eſtimé ſes routes avec ſoin ; & a environ 100 lieues de l'embouchure du Fleuve Saint-Louis il a trouvé une Baye où il a obſervé 29 degrés 4 minutes de Latitude ; ces deux Obſervations de Latitude aſſurent la poſition de cette Côte : il y a tout lieu de croire que cette derniere Baye eſt celle de Iudoſa, dans laquelle ſe decharge la Riviere de la Trinité.

Depuis cette Baye il a cottoyé une Iſle fort longue & étroite, qui s'étend juſqu'à la Baye Saint-Bernard : cette Iſle qui n'eſt marquée ſur aucune Carte, a environ 35 lieues de longueur.

Le même Navigateur nous donne une deſcription aſſez détaillée de la Baye Saint-Bernard, où il a ſéjourné quelque tems : outre cela nous avons au dépôt des Plans particuliers de cette Baye & de la Côte voiſine, levée en 1685 par les Vaiſſeaux du Roi qui y conduiſirent Monſieur de la Salle, lorſqu'il y fut faire ſon premier établiſſement : voilà les ſeuls matériaux que nous avons ſur cette partie, le reſte de la Côte juſqu'à la Vera-Cruz a été tiré des Cartes Eſpagnoles que nous avons cru les meilleures ; mais dans leſquelles nous nous ne craignons point d'avouer que nous n'avons pas trouvé ce degré de certitude que nous cherchons & dont nous tâchons d'approcher.

Revenons à la Côte Orientale de la Louiſiane & à celle de la Floride qui la ſuit. Nous avons au dépôt beaucoup de Cartes & de Plans Manuſcrits des entrées du Fleuve Saint-Louis où Miſſiſſipi, & des Iſles qui ſont entr'elles & l'Iſle-Dauphine ; nous en avons de très-exacts de cette Iſle ; de la Baye de la Mobile, du Biloxe,

(*a*) La Gironde 1731.
La Somme 1731.
La Gironde 1733.
La même 1735.
La Charente 1734.
La Badine 1698.
La Renommée 1700.
La Somme 1740.
La Charente 1741.
La Somme 1736.
L'Orox 1737.
Le Profond 1739.

de Penſacole & la plupart levées ſur les lieux par des Ingénieurs, ou par des Pilotes les plus pratiques : nous n'avons eu qu'à les aſſujettir aux Obſervations de Latitude & aux deux Obſervations Aſtronomiques citées ci-deſſus.

Le reſte de la Côte juſqu'à Saint-Marc-d'Apalache a été corrigé ſur les Remarques qu'un Sçavant (*a*) Jéſuite envoyé par la Cour pour prendre des connoiſſances de ces vaſtes Pays, a eu occaſion de faire ſur pluſieurs endroits de cette Côte : c'eſt ſur ſes Obſervations que nous avons placé à 10 lieues de Saint-Marc-d'Apalache l'Iſle des Chiens qui n'eſt marquée preſque ſur aucune Carte, quoi qu'elle ait 9 à 10 lieues de long, & qu'entre elle & la terre *ferme* il y ait un Canal aſſez conſidérable où les Barques peuvent paſſer. Depuis Saint-Marc-d'Apalache juſqu'aux Martyrs, quoique nous ayons fait toutes les recherches poſſibles avant de nous décider ; nous ſommes obligés de convenir que le détail de cette Côte, les Bayes & les Rivieres qu'on y trouve, ne nous ſont pas trop bien connues.

Les Tortues-Séches qui ſont des Iſlots & bas fonds ſur la route de la Louiſiane au Canal de Bahama, ont mérité une diſcution d'autant plus exacte, que leur poſition eſt extremement importante pour la ſureté de la Navigation, & que les Cartes les marquent fort différemment.

Le moyen le plus ſûr pour les bien placer eſt d'employer les Journaux des Navigateurs qui en ont eu connoiſſance, & qui les ont approché : nous avons trouvé au dépôt cinq Navigateurs différents dont les routes ſe réuniſſent ſur les Tortues-Séches. 1°. Le Vaiſſeau du Roi la Somme, en 1731 a trouvé que de l'Iſle de la Baliſe aux Tortues-Séches, l'air de vent étoit le Sud-Eſt 3 degrés Eſt, & la diſtance 136 lieues. 2°. La Gironde en 1735 a trouvé préciſément le même air de vent & la même diſtance. 3°. L'Orox en 1737 a trouvé le Sud-Eſt à 3 degrés Eſt 137 lieues. 4°. La Gloire en 1739 a eſtimé depuis la Baliſe juſqu'à la partie de l'Eſt des Tortues-Séches avoir fait 140 lieues au Sud-Eſt 2 degrés Eſt. 5°. La Badine en 1698 a trouvé que de la pointe de l'Oueſt de l'Iſle aux Vaiſſeaux juſqu'aux Tortues-Séches, ſa route a vallu le Sud-Eſt 5 degrés Sud, & le chemin 146 lieues.

Pointons avec exactitude ces routes telles que les Navigateurs nous les ont données, nous les verrons ſe réünir au même point, & ce point eſt celui où nous avons placé les Tortues-Séches : un accord auſſi parfait que celui que nous venons de voir, tant dans les airs de vent, que dans les diſtances, ne doit laiſſer aucun doute ſur la poſition de ces Iſlots, que la Carte Angloiſe de Poople

(*a*) Le R. P. de Charlevoix.

met 30 lieues au moins plus loin des embouchures du Fleuve Saint-Louis ; erreur bien dangereuſe dans un tel Parage : car un Vaiſſeau venant de la Louiſiane, qui ſe ſerviroit de la Carte Angloiſe, ſe trouveroit échoué ſur ces bas fonds, lorſqu'il s'en croiroit éloigné de plus de 30 lieues.

Quoique les Remarques precédentes établiſſent d'une maniere inconteſtable la poſition des Tortues-Séches, on peut y joindre de nouvelles preuves qui ſe tirent de celles qui nous ont ſervi à placer le Canal de Bahama, que toutes les Cartes marquent très-mal, & entre'autres celle de Poople, qui le met 50 lieues plus à l'Oueſt que nous ; ces preuves ſont fondées ſur les Obſervations des Navigateurs qui s'accordent très-bien enſemble.

1° Des Tortues-Séches à la pointe de l'Eſt des Martyrs qui fait l'entrée du Canal de Bahama, la route eſt l'Eſt quart de Nord-Eſt & la diſtance 48 lieues : on peut voir le Journal du Vaiſſeau du Roi la Badine en 1698 qui l'a eſtimé avec beaucoup de préciſion.

2° L'Obſervation Aſtronomique fait à la Havane pour conſtater ſa Latitude & ſa Longitude ſert à déterminer celle du Canal de Bahama ; car on ſçait que de Havane à la pointe d'Icaque il n'y a au plus que 21 lieues E. & O. & la pointe d'Icaque avec le milieu du Canal giſt Nord-quart de Nord-'Eſt & Sud-quart de Sud-Oueſt, ce qui eſt extrémement différent de la Carte Angloiſe, qui marque de la pointe d'Icaque au milieu du Canal de Bahama le Nord-quart de Nord-Oueſt, erreur bien dangereuſe ; car un Vaiſſeau qui feroit la route que marque cette Carte, iroit ſe perdre ſur les Bancs des Martyrs, lorſqu'il croiroit donner dans le milieu du Canal. Cette correction eſt encore appuyée ſur les Remarques de pluſieurs Navigateurs.

1° Sur celle du Vaiſſeau du Roi la Somme en 1740, dont nous allons rapporter les termes : „ à 4 heures du ſoir relevé le Pain „ (*a*) de Matance à l'Oueſt Sud-Oueſt 5 lieues, & la pointe d'I- „ caque au Sud-Eſt quart de Sud, à 5 lieues, les vents variables de „ l'Eſt-quart de Nord-Eſt-à l'Eſt Sud-Eſt fait route au plus près du „ vent le Cap au Nord-d'Eſt quart-de-Nord juſqu'à 9 heures du ſoir „ qu'il arriva au Nord-quart de Nord-Oueſt aſſez mal à propos, „ dit-il, parceque ſon Pilote ſe défioit des courants qu'il préten- „ doit l'avoir porté dans l'Eſt ; continué au Nord quart de Nord- „ Oueſt juſqu'à minuit. Alors fait le Nord juſqu'à 4 heures du „ du matin qu'il a fait le Nord-Nord Eſt & à 5 heures il a vu „ l'Islet le plus à l'Eſt des Martyrs qui lui reſtoit au Nord Nord- „ d'Eſt 5 à 6 lieues.

(*a*) En liſant ceci, il eſt bon d'avoir la Carte ſous les yeux.

2° Le Vaiſſeau du Roi le Profond en 1739 ayant relevé à 6 heures du ſoir le Chapeau de Matance au Sud à 10 lieues, & pendant la nuit ayant gouverné à l'Eſt Nord-Eſt & au Nord Nord Eſt le lendemain à 8 heures du matin il a vu le Gros-Martyr qui lui reſtoit au Nord Nord-Oueſt à 3 lieues.

3° La Flutte du Roi la Gironde en 1721 ayant relevé Matance au Sud-Sud-Oueſt à 6 lieues, fait route au Nord quart de Nord'-Eſt & le lendemain il a eu connoiſſance des Martirs qui lui reſtoient au Nord à environ 6 lieues.

4° La Charante en 1740 a trouvé de la Table à Marianne, à l'Iſlot le plus Oriental des Martyrs le Nord'Eſt quart-d'Eſt 7 degrés Nord environ 50 lieues.

Qu'on raproche toutes ces Remarques ſous un même coup d'œil, on y trouvera un degré de certitude qui ne laiſſe rien à déſirer, & les Navigateurs connoîtront l'uſage que nous faiſons de leurs Journaux & des Obſervations qui y ſont répandues pour la correction des Cartes Hydrographiques.

L'Iſle de Cube exigeoit un travail particulier, mais pour lequel nous avons trouvé beaucoup de ſecours.

Les Obſervations Aſtronomiques qui ont été faites à la Havane, à Sainte-Marie du Port-au-Prince, à la Ville du Saint Eſprit & à la Trinité, nous ont ſervi à déterminer la Latitude & la Longitude des principaux points. Les Obſervations de Latitude faites à la Mer par de bons Navigateurs nous ont donné celles de la pointe de Meſy, du Cap de Creux, de l'Iſle de Pin, du Cap Saint-Antoine, de Matance, de la pointe d'Icaque ; outre cela nous avons au dépôt beaucoup de Plans généraux & particuliers de cette Iſle qui nous ont fourni des détails peu connus juſqu'ici.

Les Journaux des Navigateurs nous ont donné pluſieurs giſſemens & diſtances d'un Cap à l'autre ; tous ces moyens réunis & comparés les uns avec les autres nous ont conduit à faire des corrections importantes qu'il ſeroit trop long de raporter, par exemple de la Pointe de Meſy au Cap de Creux ; notre Carte ne met qu'environ 68 lieues, tandis que la Carte de Poople y met près de 88 lieues. Nous plaçons le Cap de Creux par 19 degrés 52 minutes, de la Carte Angloiſe le place par les 19 degrés 13 minutes, ce qui fait près de 40 minutes de différence en Latitude. Du Cap de Creux au petit Cayman, tous les Navigateurs (*a*) ont trouvé que la route étoit l'Oueſt 5 degrés Sud 35 à 36 lieues, la Carte Angloiſe la marque Oueſt Nord-Oueſt 5 degrés Nord 40 lieues, ce qui fait trois airs de vents de difference, de ſorte qu'un Vaiſſeau qui partant du Cap de Creux pour aller ranger le petit Cayman, feroit la route que lui marque cette Carte Angloiſe, en paſ-

(*a*) Le Vaiſſeau du Roy la Gironde en 1733. La Gloire en 1738.

ſeroit à plus de 30 lieues au Nord, & iroit ſe perdre ſur les Jardins de la Reine, dont les dangers pouſſent beaucoup au large ; cet exemple doit faire connoître de quelle conſéquence il eſt d'avoir des Cartes fideles.

L'Iſle de la Jamaïque eſt placée en conſéquence des parties des Iſles de Cube & de S. Domingue, qui en ſont les plus voiſines ; de ſorte que nous mettons Port-Royal par les 78 degrés 40 minutes de longitude occidentale, ce qui differe d'environ 22 minutes de celle qui réſulteroit d'une Obſervation d'Eclipſe (*a*) de Lune au Port-Royal, à laquelle nous avons cru devoir préférer le réſultat de nos Journaux, de nos Mémoires, & de quelques Cartes particulieres. Nous ajouterons que M. Harris donne la longitude de Port-Royal de 76 degrés 10 minutes Méridien de Londres, qui revient au 78ᵉ degré 35 minutes de celui de Paris, conforme à 5 minutes près, à celle que nous avons adoptée.

TROISIE'ME PARTIE.

Iſles du Vent & de deſſous le Vent S. Domingue, &c.

Quoiqu'on ait des Obſervations Aſtronomiques pour fixer la Longitude & la Latitude de quelques-unes des Iſles Antilles, ce qu'on a n'eſt pas ſuffiſant pour les placer toutes avec la préciſion néceſſaire pour la ſureté de la Navigation ; ainſi nous ſommes obligés de rendre compte des moyens que nous avons employés pour y ſuppléer, & faire les corrections qui nous ont paru les plus importantes.

L'Iſle de la Martinique une des plus conſidérable des Antilles, étant preſque au milieu d'elles, a été le point fixe dont nous avons parti : Sa Longitude & ſa Latitude ſont déterminées par des Obſervations (*b*) Aſtronomiques que nous croyons avoir le

(*a*) Dans les Tranſactions Philoſophiques vol. 32. N°. 375. on trouve que le Capitaine Barth Candler, Commandant le Vaiſſeau du Roy le Lanceſton, obſerva à Port-Royal de la Jamaique le 18 Juin 1722, une Eclipſe de Lune. Cette Eclipſe fut obſervée à Berlin par M. Kirk : & M. Halley la rapporta au Méridien de Londres, où il avoit obſervé la fin de la même Eclipſe, & il en conclut la longitude de Port-Royal de 79 degrés 2 minutes Méridien de Paris Mais en liſant le détail de ſon Obſervation, on voit que M. Halley n'a point eu le tems favorable à Londres pour ſes Obſervations, ce qui eſt d'une grande conſéquence dans les Eclipſes de Lune : ainſi nous avons cru pouvoir nous en écarter de 22 minutes, lorſque nous avons trouvé d'autres moyens pour l'établir, qui avoient le degré de certitude néceſſaire.

(*b*) Par les Obſervations du P. Feuillé, le Fort-Royal de la Martinique ſeroit 63 degrés 21 minutes 50 ſecondes à l'Occident du Méridien de Paris, & par celles que

degré de certitude ſuffiſant pour aſſujettir les Cartes Marines ſans crainte d'erreur préjudiciable.

Nous aurions fort ſouhaité une Obſervation de Longitude à la Grenade, où il n'y a qu'une Obſervation de Latitude faite au Fort-Louis, qui eſt ſitué dans ſa partte du Nord-Eſt; pour ſuppléer à la premiere, nous avons eu recours aux Journaux des Navigateurs, & nous avons trouvé dans le Journal du Vaiſſeau du Roy la Gloire en 1738, une route de la pointe du Nord-Oueſt de la Grenade à la pointe du Diamant de la Martinique, qui donne le Nord Nord-Eſt 3 degrés 30 minutes, Nord 50 lieues. On a vû ci-devant, que nous avons la Latitude exacte des points de partance & d'arrivée : or la route s'accorde avec ces deux points; donc ſa juſteſſe eſt conſtatée, & par conſéquent la Longitude qu'on en veut conclure. Il eſt inutile de faire obſerver que s'il s'étoit gliſſé quelqu'erreur ou dans l'air de vent, ou dans l'eſtime du chemin, il en réſulteroit des Latitudes différentes, ſoit pour la pointe du Diamant, ſoit pour celle du Nord-d'Oueſt de la Grenade.

Entre l'Iſle de S. Vincent & celle de la Grenade qui ſont à 22 lieues l'une de l'autre, il y a une ſuite d'Iſlets de différentes grandeurs, qui giſſent environ Nord quart de Nord-Eſt, & Sud quart de Sud-Oueſt, dont le détail eſt peu fidéle dans toutes les Cartes. Nous n'avons épargné aucunes recherches pour tâcher de les placer avec quelque exactitude; mais quoique nous ayons trouvé dans pluſieurs Journaux d'excellentes Remarques ſur ces Iſles, nous ne cachons point que ce que nous en avons tiré, n'eſt pas encore ſuffiſant; & comme les Vaiſſeaux du Roy ne s'y engagent pas, & ne font que les ranger à quelques lieues de diſtance, l'on ne pourra en avoir de connoiſſances exactes qu'en armant un bateau, & l'envoyant parcourir & relever toutes les Iſles.

L'Isle de la Guadeloupe a exigé quelque diſcuſſion, Meſſieurs Varin & Deshayes y ont fait des Obſervations Aſtronomiques, d'où l'on a conclu ſa longitude 64 degrés 33 minutes plus occidentale que Paris: nos Routiers & nos Journaux nous ont déterminé à la placer 8 à 10 minutes plus orientale : on trouve dans les Journaux des Vaiſſeaux du Roy le Profond en 1737, & la Gloire en 1738, deux routes depuis la Martinique juſqu'à l'Isle

le P. Laval y a faites depuis, ſa longitude ſeroit de 63 degrés 18 minutes 45 ſecondes différente de celle du P. Feuillé d'environ 3 minutes.

Meſſieurs du Clos & Deshayes ayant fait leurs Obſervations au Fort-Saint-Pierre, qui eſt plus occidental que le Fort-Royal, l'ont déterminé à 63 degrés 41 minutes, ce qui s'accorde fort bien avec les Cartes particulieres de cette Iſle.

La latitude du Fort-Royal, & celle du Fort-Saint-Pierre, ont été obſervées par les mêmes Aſtronomes; ainſi nous avons lieu de croire l'Iſle de la Martinique bien placée ſur notre Carte.

de Montſarat, qui étant pointées avec ſoin, paſſeroient ſur les terres de la Guadeloupe, ſi nous l'avions placée conformément à l'Obſervation ci-deſſus ; & comme ces routes ſont fort courtes, & preſque toujours Nord & Sud, & que d'ailleurs elles s'accordent entr'elles, nous les avons jugé avoir aſſez de préciſion pour leur donner la préférence.

Nous n'entrerons point dans le détail de la poſition des Isles de Montſarat, Antigue, S. Chriſtophe, S. Barthelemi, S. Martin, l'Anguille, &c. le plus important étoit de les placer par leurs véritables latitudes, & dans ce nombre il n'y a que celle de S. Chriſtophe où la hauteur du Pôle a été obſervée par M. Deshayes, les autres ſont tirées des Journaux des Navigateurs, qui nous fourniſſent outre cela beaucoup de relevemens, que nous avons employés pour conſtater les giſſements & les diſtances de ces Isles entr'elles. Qu'on ne croye point que ces Obſervations manquent d'exactitude ; c'eſt un préjugé qu'il eſt aiſé de détruire, & l'exemple ſuivant ſuffit : Trois Navigateurs différens ayant pris hauteur à quelques lieues de la pointe orientale de l'Isle de Sainte-Croix, & à différens airs de vent, les réductions faites pour rapporter leurs Obſervations à cette pointe, nous avons trouvé pour ſa latitude 17 degrés 52 minutes par le Vaiſſeau du Roy le Porte-faix en 1731. 17 degrés 51 minutes par le Rubi en 1730, & 17 degrés 51 min. par le François en 1731 ; un accord auſſi parfait n'eſt point l'effet du hazard, il porte au contraire un dégré d'évidence à laquelle on ne peut ſe refuſer.

Les Isles connues ſous le nom des Vierges, ſont très-mal marquées dans toutes les Cartes, & l'on peut aſſurer que l'on n'y trouve pas la moindre vérité ſur le nombre, la grandeur, & le giſſement de ces Isles. La Carte de Poople, dont nons avons déja beaucoup parlé, n'eſt pas plus exacte que les autres ; c'eſt cependant aux Anglois que nous ſommes redevables de ce qu'on trouve ici ſur ces Isles. Ils en ont publié une Carte en 1739, qui a été dreſſée ſur les lieux, & qui vraiſemblablement n'a pas été fort commune, ſuivant laquelle nous avons placé les Isles les plus conſidérables, telles que S. Thomas, S. Jean, Tortole, Paneſton, &c. outre un nombre conſidérable d'Islets & de rochers ſitués entr'elles, que la petiteſſe du point de notre Carte ne nous a pas permis de marquer dans tout leur détail.

Quoique cette Carte annonce qu'elle a été levée ſur les lieux, & qu'elle porte avec elle cet air de préciſion qui frape les gens du métier, nous avons cru, avant que d'en faire uſage, devoir lui oppoſer quelques moyens de critique. La latitude obſervée à la Ville de S. Thomas dans l'Isle de ce nom par le P. Feuillé, de 18 degrés 21 minutes, a été un de ces moyens ; & nous avons

trouvé